

---

**ЦИРКУЛИ ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ  
ЦП-1**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 5125—75**

---

**Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров  
СССР 3 декабря 1975 г. Выпуск разрешен**

**до 01.01.1981 г.**

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Циркуль пропорциональный ЦП-1 предназначен для деления отрезков прямой и окружности на установленное число равных частей, а также для механического перевода размеров в необходимый масштаб.

Пропорциональный циркуль может входить в комплект оборудования рабочего места конструктора, проектировщика, архитектора, строителя, картографа, художника-дизайнера, слесаря-инструментальщика.

### **ОПИСАНИЕ**

Пропорциональный циркуль состоит из двух планок, на одной из которых нанесена линейная шкала. Каждая из планок имеет на своих концах по две острые иглы. По шкале перемещается нониус, обеспечивающий настройку инструмента согласно таблице, расположенной на крышке футляра.

Подготовка циркуля к работе заключается в совмещении нулевого штриха нониуса с 130-м штрихом шкалы при установке концов каждой пары игл на одном уровне по контрольной пластине.

Работу с циркулем разбивают на два этапа:

предварительно по таблице устанавливают нулевое значение нониуса на заданный масштаб увеличения (уменьшения) или на заданное количество равных частей, на которое требуется разделить данную линию или окружность;

длинные концы игл устанавливают на заданный отрезок, являющийся радиусом. Тогда на противоположном конце циркуля автоматически получается нужный масштаб увеличения (уменьшения) или искомая часть делимого отрезка (дуги).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный размер отрезка, который можно разделить циркулем, 200 мм.

Диапазон деления отрезков прямой от 2 до 10.

Диапазон деления окружностей от 4 до 25.

Точность отсчета по нониусу 0,1 мм.

Допускаемая разность показаний между длинными и короткими иглами при установке нониуса на 130-й штрих шкалы не более 0,2 мм.

Погрешности деления окружностей при числе равных дуг от 6 до 12—0,7 мм; от 13 до 20—2,0 мм; от 21 до 25—2,5 мм.

Погрешности деления отрезков при масштабе от 1:2 до 1:6 — 0,5 мм; от 1:7 до 1:10 — 1,2 мм.

Габаритные размеры 260×18×17 мм.

Масса без упаковки 0,2 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с циркулем поставляют:

- 1) футляр;
- 2) контрольную пластину;
- 3) иглы:
  - а) большие — 2 шт.;
  - б) малые — 2 шт.;
- 4) техническое описание.

## ПОВЕРКА

Циркуль проверяют универсальными средствами по методике, изложенной в техническом описании, входящем в комплект поставки.

*Испытания проводил Центральный научно-исследовательский институт геодезии, аэрофотосъемки и картографии. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).*

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.*